

((المختبر السادس عشر))

(وراثة العشائر)

دراسة مدى الاستجابة لضربة ورقة نبات الكريص (*Urtica dioica* L. (الحكيك)

من المعروف ان الأجزاء الخضرية لهذا النبات تحتوي على اشواك حاوية على حوامض ومواد مختلفة كحامض الفورميك والخليك والبيوتاريك، اضافة الى عدد من الحوامض الشحمية الأخرى. وعند ملامسة جسم الإنسان لأوراق هذا النبات فسوف تنطلق هذه الحوامض من الشعيرات الحاوية لها مسببة نوع من الحساسية التلامسية (تفاعل الحساسية البطئ) لدى بعض الأشخاص.

الغرض من التجربة

دراسة التباين في قابلية الاستجابة (التحسس) لتأثير التلامس مع هذا النبات وذلك لغرض حساب نسبة المتحسسين لهذا النبات ومن ثم تحديد طبيعة توزيع هذه الصفة في العينة العشوائية المدروسة بغية الحصول على بعض المعلومات التي تخص طبيعة توارث هذه الصفة.

طريقة العمل

1. يعرض كل طالب الى ضربة مباشرة على ظهر الكف بالأجزاء الخضرية لهذا النبات ويجب ان تكون الضربة على كلتا اليدين مع ضرورة مراعاة كون الضربة معتدلة الشدة.
2. يلاحظ طبيعة الاستجابة بعد برهة من الزمن وتشخص حدة التحسس كالاتي:
 - أ. استجابة شديدة: وجود فقاعات حمراء منتفخة وذات عدد كبير.
 - ب. متوسطة الشدة: تكون الفقاعات صغيرة وعددها قليل مقارنة بالنوع الأول.
 - ت. استجابة خفيفة الشدة: احمرار الجلد وقد يرى عدد قليل جداً من الفقاعات.
 - ث. عدم وجود استجابة.
3. يدون عدد الأفراد المتحسسين وغير المتحسسين لهذا النبات في العينة لكل من الحالات اعلاه.
4. تجمع مجموع الحالات من أ-ت وتقرن مع مجموع الحالة ث.

5. بصورة مبدئية، اعتبر ان غير المتحسين (مجموعة ث) هي صفة متتحية في حين تعتبر الحالات أ-ت هي صفة ذات سيادة تامة.
6. استخرج التكرار الجيني لهذه الصفة.

الورثة العلي / ا.د. احسان عرفان حسين